

# Data Art Research. Theories, Methods and Practices

**IDATART** 970977 - Grupo de Investigación UCM

## Palabras clave:

Big Data, Robótica, Visualización Datos, Wearables, Geolocalización, Complejidad, Inteligencia Artificial, Redes Neuronales, Bio-Data, Bio-Métricas, Bio-Sensores, Pensamiento Sistemico, Machine Learning, Interactividad, Participación, Sound Art, Transdisciplinariedad.

## 1. BIO DATA. ANÁLISIS Y MEDICIÓN DE EXPERIENCIAS DE USUARIO ESTÉTICO-SENSORIALES.



Figura 1. François Morellet, Violet, bleu, vert, jaune, orange, rouge, (1953), óleo sobre madera, 80 x 80 cm. Eye-Tracking en el aula. Diseño de sistemas neurocientíficos para medir emociones y percepciones. Línea de tiempo de la secuencia perceptiva emocional.

## 2. ANALÍTICA CULTURAL.

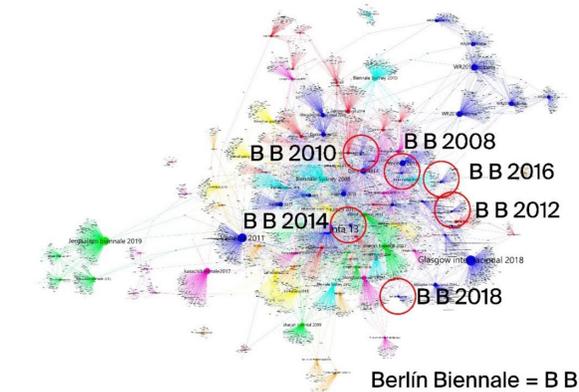


Figura 2. Análisis cultural. Análisis semántico y conceptual de textos curatoriales. Grafo relacional de las Bienales de Arte Contemporáneo. Ubicación de diferentes ediciones de la Bienal de Berlín (2019). Herramientas: Gephi y Sketch Engine. Fuente: Antonio Labella.

## 3. FISICIDAD. SENSORES. ACTUADORES.

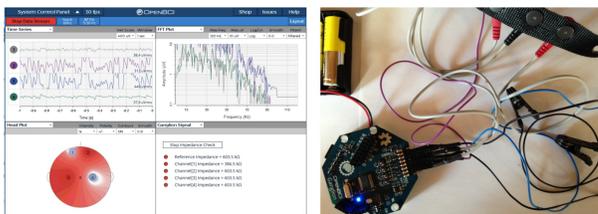


Figura 3. Sistema OpenBCI GUI. Visualización de datos de la plataforma Gangeion utilizando 4-canales. Medición de una banda de electrodos EEG tomando tres medidas del lóbulo frontal y una del lóbulo temporal. Transmisión de datos por Bluetooth.



Figura 4. Javier Gorostiza. Objects of the Mundane - Cataloguing Error es una tentativa que aborda la impresión 3D en gran formato mediante robots y el diseño computacional para explorar las características intrínsecas de estas herramientas en el contexto de la creación, el prototipado, y la producción de objetos.

## 4. POÉTICAS DE LOS DATA.



Figura 5. Ricardo Iglesias. Spam Tower. Instalación (2012). Torre panóptica creada con móviles que emite y bombardea a los usuarios y sus móviles con SMS publicitarios y comerciales. Estos SMS son réplicas de los mensajes que las compañías de comunicaciones envían como publicidad a sus clientes.



Figura 6. Mayte Alonso y Martin Herman (compositor). Arquitectura Sonora (2006). Instalación Interactiva. Los espectadores al recorrer el espacio compuesto por líneas metálicas generan secuencias sonoras directamente relacionadas con su deambular. Las secuencias, reproducidas en tiempo real, suponen una representación auditiva de cómo el espectador modifica el espacio en función de su personalidad.



Figura 7. Adaluse (Antonio Labella, Salvador Sancha, María Cuevas), Heterocronidad, 2019.



## IDATART

### Componentes del grupo:

María Cuevas Riaño (IP), Mayte Alonso Acebes, Kika Beneyto Ruiz, Gemma Domene Carreño, Concha García González, Javier Gorostiza Carabaño, Ricardo Iglesias García, Antonio Labella Martínez, Silvia López Rebollo, Wieslaw Luczaj, Esther Mañas Herreros, Elisa Miravalles Arijá, Rocío Silleras Aguilar, Billy Soto Chávez, Paulina Velarde Magaña.

### Financiación:



Figura 8. Ricardo Iglesias. Surveillance Cameras: they are alive!! (2010). Robots autónomos con cámaras de vigilancia, que persigan a la gente. Las cámaras graban a los visitantes. Se realizan proyecciones in situ y por Internet de sus resultados. Creación de un sistema de control que localiza la posición de los robots y de los visitantes: vigilancia individualizada.

## 5. SISTEMAS GENERATIVOS.

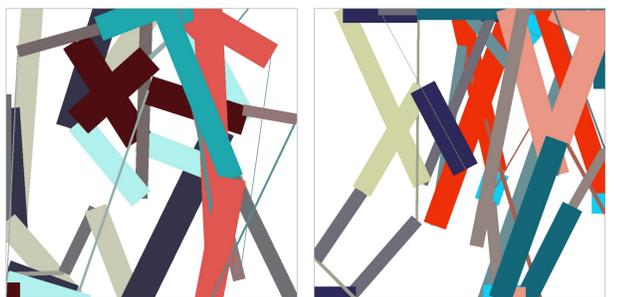


Figura 9. María Cuevas, Serie Random Colour Codes: RCC. S-06 [01] y RCC. S-03 [25], 80 x 80 cm, Digital Printing, 2019.

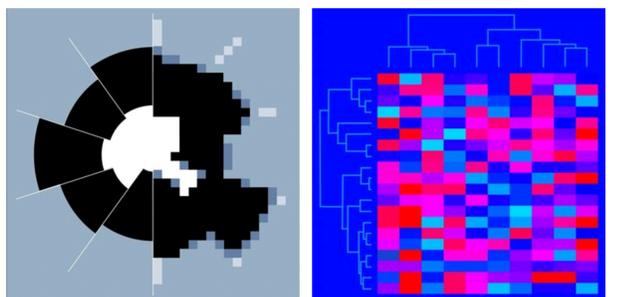


Figura 10. Mark Starel. Statistical Pixels (2022) y Dendro & Heatmap Series (2021).



Figura 11. Concha García. Escaneado con Wii mediante creación de nube de puntos, creación de malla y posterior impresión 3D.

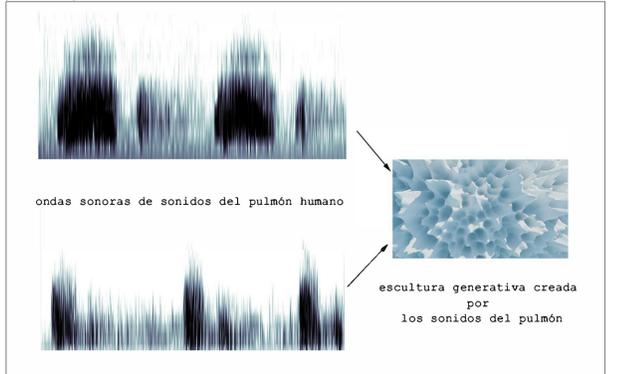


Figura 12. Concha García. Creación de esculturas generativas creadas a partir de sonidos de órganos



Figura 13. Concha García. Autorretratos generativos creados a partir de ondas sonoras. Lo que se obtiene, es un retrato "aumentado", entendiendo "aumento" como práctica cultural más que tecnológica: formas que se generan a partir de los datos: DATA SCULPTURE escultura obtenida a partir de datos.